UOT 619:576.89; 619:616.995.1

AZƏRBAYCANDA EV TOYUQLARINDA İNVAZİON XƏSTƏLİKLƏRİN YAYILMASININ MÜASİR EPİZOOTİK VƏZİYYƏTİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ

S.Ə.MƏMMƏDOVA
AKTN Baytarlıq ET İnstitutu

Məqalədə Şamaxı rayonunun fermer quşçuluq təsərrüfatlarında invazion xəstəliklərə görə aparılmış tədqiqat işlərindən bəhs edilir. Şamaxı rayonu ərazisindəki təsərrüfatlarda ev toyuqlarında eymerioz, askaridioz, heterakidozla assosiativ yoluxmanın ekstensivliyi və intensivliyi müəyyən olmuşdur. Təsərrüfatlarda ev toyuqlarında parazitlik edən eymeriya, askarid və heterakislərin yayılması, assosiativ invaziya ilə yoluxmanın quşların yaşından, ilin fəsillərindən asılılığı tədqiq edilmişdir.

Açar sözlər: *quş, təsərrüfat, yaş, fəsil, helmintozlar, eymerioz, müayinə, yoluxma*

Respublika iqtisadiyyatının əsas sahələrindən biri olan kənd təsərrüfatında aqrar islahatların aparılması nəticəsində yeni təsərrüfat formaları yaradılmışdır ki, bu da heyvandarlığın, o cümlədən quşçuluğun inkişafına öz müsbət təsirini göstərmişdir. Belə fərdi və özəl təsərrüfatlarda quşların invazion xəstəliklərinin öyrənilməsi, onlara qarşı mübarizə tədbirlərinin işlənib hazırlanması və tətbiq edilməsi əsas məsələlərdən biridir.Aparılan baytarlıq-müalicə, sanitariya-gigiyena tədbirlərinə baxmayaraq, quşların invazion xəstəliklərlə yoluxması hələ də yüksək səviyyədə qalır. Parazitlər orqanizmə toksiki və mexaniki təsir edir, maddələr mübadiləsinin pozulmasına, daxili orqanların zədələnməsinə və sair bu kimi patoloji proseslərin baş verməsinə səbəb olurlar. Parazitlərin təsirindən bağırsaq divarının zədələnməsi nəticəsində infeksiyaya yol açılır və yoluxucu xəstəliklərin baş verməsinə əlverişli şərait yaranır. Parazitologiyada daha çox əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən biri də assosiativ invaziyaların öyrənilməsidir. Belə ki, çox hallarda quşların orqanizmində eyni vaxtda bir neçə törədici parazitlik edir (1, 2, 3, 5). Xarici ölkə alimləri də quşların invazion xəstəliklərlə yoluxması, bu invaziyaların onların orqanizminə vurduğu ziyan və digər məsələlərlə bağlı geniş tədqiqat işləri aparırlar (4,6). Müxtəlif quşçuluq təsərrüfatlarında parazitozların öyrənilməsi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ev quşlarının parazitar xəstəliklərlə yoluxmasına monoinvaziya şəklində nadir hallarda rast gəlinir. Ev quşları eymeriyalarla yanaşı digər bağırsaq parazitləri ilə də yoluxur (7). Ev toyuqlarında eymeriyaların müxtəlif helmintlərlə (askarid, heterakis) eyni zamanda parazitlik etməsinin yaş və fəsildən asılılığını, yoluxmanın ekstensivlik və intensivliyini şəxsi tədqiqatlarımızla müəyyənləşdirmək qarşıya məqsəd olaraq qoyulmuşdur.

Material və metodlar

Tədqiqatlar 2016-2017-ci illərdə Şamaxı rayonunun fermer quşçuluq təsərrüfatlarından toplanmış materiallar əsasında BETİ-nin parazitologiya şöbəsində yerinə yetirilmişdir.

Ev toyuqlarının assosiativ bağırsaq parazitlərini (eymeriya, askarid, heterakis) öyrənmək məqsədilə döşəmə şəraitində saxlanan quşlardan 3, 6 və 12 aylıq yaş qruplarından hər bir fəsil üzrə 150 ədəd kal nümunələri toplanmışdır. Ümumiliklə 600 ədəd kal nümunələrinin laboratoriya şəraitində tədqiqi əsasında quşların eymeriya oosistaları və helmint yumurtaları ilə yoluxması müəyyənləşdirilmişdir. Kal nümunələri Darlinq-Fülleborn üsulu ilə müayinə edilmiş və nəticədə helmintozlardan askaridiozun törədicisi - *Ascaridia galli* və heterakidozun törədicisi *Heterakis gallinarum*-un yumurtaları, təthüceyrəli parazitlərdən isə eymeria oosistaları – *E. tenella, E.acervulina, E.maxima, E.mitis* tapılmışdır.

Məqalədə verilən şəkillər Carl Ziess Axio Lab.A1 markalı mikroskopla çəkilmişdir.

Aparılan tədqiqatlar zamanı koproloji müayinə ilə yanaşı natamam helmintoloji yarma müayinəsi də aparılmışdır. Müayinə hər yaş qrupundan 30 başda aparılmışdır.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi

Şamaxı rayonunun fermer təsərrüfatlarında ev toyuqlarının eymeriya, askarid, heterakis ilə yoluxması quşların yaşı və fəsillər üzrə aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir.

Bu təsərrüfatlarda yaz fəslində 3 aylıqlar arasında eymeriozla 40,0%, askaridiozla 36,0%, heterakidozla 24,0%, 6 aylıqlar arasında eymeriozla 26,0%, askaridiozla 32,0%, heterakidozla 20,0% yoluxma aparılan koproloji müayinələr nəticəsində aşkar olunmuşdur. Müayinə aparılan təsərrüfatlarda 12

aylıqlar arasında eymerioz, askaridioz və heterakidozla assosiativ yoluxma müvafiq olaraq 14,0%, 18,0%, 16,0% təşkil etmişdir.

Şamaxı rayonunun fermer təsərrüfatlarında yay fəslində 3 aylıqlar arasında eymeriozla yoluxma 20,0%, askaridiozla 40,0%, heterakidozla 32,0%, 6 aylıqlar arasında eymeriozla16,0%, askaridiozla 36,0%, heterakidozla 26,0% yoluxma müəyyən edilmişdir. 12 aylıqlar arasında eymerioz, askaridioz və heterakidozla assosiativ yoluxma müvafiq olaraq 8,0%, 22,0%, 18,0% təşkil etmişdir.

Payız fəslində 3 aylıqlar arasında eymeriozla yoluxma 58,0%, askaridiozla 42,0%, heterakidozla 34,0% yoluxma aparılan koproloji müayinələr nəticəsində aşkar olunmuşdur. 6 aylıqlar arasında eymeriozla 36,0%, askaridiozla 38,0%, heterakidozla 30,0% yoluxma müəyyən edilmişdir. Müayinə aparılan təsərrüfatda 12 aylıqlar arasında eymerioz, askaridioz və heterakidozla assosiativ yoluxma müvafiq olaraq 24,0%, 22,0%, 26,0% təşkil etmişdir. Qış fəslində 3 aylıqlar arasında eymeriozla yoluxma 24,0%, askaridiozla 22,0%, heterakidozla 18,0% yoluxma aşkar olunmuşdur. 6 aylıqlar arasında eymeriozla 20,0%, askaridiozla 18,0%, heterakidozla 16,0% yoluxma müəyyən edilmişdir. Müayinə aparılan təsərrüfatda 12 aylıqlar arasında eymerioz, askaridioz və heterakidozla assosiativ yoluxma isə müvafiq olaraq 10,0%, 14,0%, 12,0% təşkil etmişdir (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

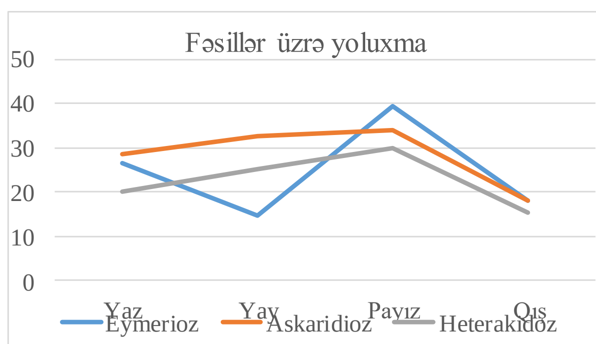
Ev toyuqlarının qarışıq invaziya ilə yaş və fəsillər üzrə yoluxması (%-lə)

Ev toyuqlarının yaşı	Müayinə edilmişdir, (baş)	Eymerioz		Askaridioz		Heterakidoz	
		Yoluxmuşdur	İnvaziyanın ekstensivliyi	Yoluxmuşdur	İnvaziyanın ekstensivliyi	Yoluxmuşdur	İnvaziyanın ekstensivliyi
Yaz fəsli							
3 aylıq	50	20	40,0	18	36,0	12	24,0
6 aylıq	50	13	26,0	16	32,0	10	20,0
12 aylıq	50	7	14,0	9	18,0	8	16,0
Təsərrüfat üzrə	150	40	26,6	43	28,6	30	20,0
Yay fəsli							
3 aylıq	50	10	20,0	20	40,0	16	32,0
6 aylıq	50	8	16,0	18	36,0	13	26,0
12 aylıq	50	4	8,0	11	22,0	9	18,0
Təsərrüfat üzrə	150	22	14,7	49	32,6	38	25,3
Payız fəsli							
3 aylıq	50	29	58,0	21	42,0	17	34,0
6 aylıq	50	18	36,0	19	38,0	15	30,0
12 aylıq	50	12	24,0	11	22,0	13	26,0
Təsərrüfat üzrə	150	59	39,3	51	34,0	45	30,0
Qış fəsli							
3 aylıq	50	12	24,0	11	22,0	9	18,0
6 aylıq	50	10	20,0	9	18,0	8	16,0
12 aylıq	50	5	10,0	7	14,0	6	12,0
Təsərrüfat üzrə	150	27	18,0	27	18,0	23	15,3

Ev toyuqlarının invazion xəstəliklərlə yoluxmasının yaşdan asılılığı nisbi xarakter daşıyır. İnvaziyanın ekstensivliyini yaşlı quşlarda yüksək olması heç də onların həssas olmasını göstərmir. Əsas şərt invaziyanın intensivliyidir. Küllü miqdarda parazitlə eyni vaxtda yoluxma zamanı xəstəliyin kliniki əlamətləri kəskin, ölüm isə yüksək olur. Yaşlı toyuqlar da eymeriyalarla yoluxur. Onlardan da invaziyanın ekstensivliyi bəzən yüksək olur. Lakin bu invaziyadan onlar arasında ölümlə çox nadir hallarda rast gəlinir.

Səbəbi isə bizim fikrimizcə təkrar invaziyalar zamanı tədricən yaranan immunitetlə yanaşı, yaşlı quşlarda immun sistemin yüksək olmasındadır.

Tədqiqatlar zamanı yarma müayinəsi də aparılmış və nematodlardan askarid,



heterakis aşkar olunmuşdur. Belə ki, yaz fəslində invaziyanın intensivliyi: *Ascaridia galli* 4-29, *Heterakis gallinarum* 3-18, yay fəslində *Ascaridia galli* 5-21, *Heterakis gallinarum* 3-19, payız fəslində *Ascaridia galli* 3-18, *Heterakis gallinarum* 3-17, qış fəslində isə *Ascaridia galli* 3-9, *Heterakis gallinarum* 3-10 ədəd təşkil etmişdir. Həmçinin bağırsaqlarda eymeriya ocaqlarına (qan sağıntılarına) rast gəlinmişdir (Cədvəl 2).



Şəkil 1. Eymeria oosistaları: *E. tenella, E.acervulina*



Şəkil 2. *Ascaridia galli* -nin yumurtası



Şəkil 3. *Heterakis gallinarum*-un yumurtaları

Fəsillər üzrə yoluxma dinamikasını aydınlaşdırdıqda belə nəticə çıxır ki, eymeriya oosistaları (Şəkil 1) və helmint yumurtalarının (Şəkil 2, Şəkil 3) invazion mərhələyə çatması üçün yumurtaların daxilində sürfələrin inkişafına müsbət təsir edən amillərdən havanın temperaturunun, nəmliyin olması zəruridir. Əgər temperaturun yüksəlməsi nəmliyin azalması ilə eyni vaxtda baş verirsə bu, eymeriya oosistaları və helmint yumurtalarının məhv olmasını sürətləndirir.

Cədvəl 2.Yarma müayinəsinin nəticələri

Yaşı		Yaz		Yay		Payız		Qış	
		Ascaridia galli	*Heterakis gallinarum*	*Ascaridia galli*	*Heterakis gallinarum*	*Ascaridia galli*	*Heterakis gallinarum*	*Ascaridia galli*	*Heterakis gallinarum*
		İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi	İnvaziyanının intensivliyi
3 aylıq	30	6-29	5-18	8-21	7-19	7-18	6-17	4-9	5-10
6 aylıq	30	5-22	3-16	6-20	5-14	4-14	5-11	3-7	4-8
12 aylıq	30	4-14	3-11	5-14	3-9	3-10	3-7	3-5	3-4
Orta hesabla	90	4-29	3-18	5-21	3-19	3-18	3-17	3-9	3-10

Ətraf mühitdə temperaturun aşağı düşməsi helmint yumurtalarının daxilində olan sürfələrin invazion mərhələyə çatmasını ləngidir. Parazitlərin yayılmasında, onların xarici mühitdə yaşamasında ekoloji amillərin təsiri mühüm rol oynayır. Çünki eymeriya oosistaları və helmint yumurtalarının xarici mühitdə inkişafı üçün optimal temperatur, nəmlik və oksigenlə təmin edilməsi vacib şərtlərdən biridir. Helmint yumurtalarının inkişafı üçün ən əlverişli temperatur 20-30ºC hesab edilir. Nəmlik azaldıqca kal və onunla birlikdə eymeriya oosistaları və helmint yumurtaları da quruyurlar, formalarını itirib, büzüşüb məhv olurlar. Torpağın hərarətinin və onda olan rütubətin ilin fəsillərindən asılı olaraq dəyişməsi eymeriya oosistaları və helmint yumurtalarının yaşamasında mühüm rol oynayır. Nəm torpaqda peyin gec quruyur və buna görə də onların tələf olma vaxtı uzanır. Topa halında olan kal kütləsinin üst hissəsində olan eymeriya oosistaları və ya helmint yumurtaları onun daxilində olanlara nisbətən daha tez məhv olurlar. Temperatur fərqindən asılı olaraq, yəni yayın isti, qışın sərt keçməsi, yazın quraqlıq, payızın isə rütubətli olması eymeriya oosistaları və helmint yumurtalarına təsir edir, bu səbəbdən də ətraf mühitdə onların yaşama müddəti müxtəlif olur.

Nəticə

1. Şamaxı rayonunun fermer təsərrüfatlarında 3, 6, 12 aylıq quşlar arasında aparılan tədqiqatlar zamanı müəyyən edilmişdir ki, ən yüksək yoluxma 3 aylıqlarda müşahidə olunmuşdur. Belə ki, yoluxmanın ekstensivliyi eymeriozla 58,0%, askaridiozla 40,0%, heterakidozla 34,0% təşkil etmişdir.
2. Fəsillər üzrə aparılan müayinənin nəticəsindən aydın olur ki, yoluxmanın ekstensivliyi payız fəslində yüksək olmuş və eymeriozla 39,3%, askaridiozla 34,0%, heterakidozla 30,0% təşkil etmişdir. Zəif yoluxmanın askaridioz (18,0%) və heterakidozla (15,3%) qış fəslində, eymeriozla (14,7%) yay fəslində təzahür etməsi tədqiq edilmişdir.

ƏDƏBIYYAT

1. Musayev M.Ə., Hacıyev A.T., Yolçuyev Y.Y., Vahidova S.M., Mustafayeva Z.Ə. Azərbaycanda ev quşlarının parazitləri və onlara qarşı mübarizənin elmi əsasları. Bakı, Elm, 1991, səh. 54-71. 2. Məmmədov İ.B. Naxçıvan Muxtar Respublikası şəraitində ev toyuqlarının assosiativ invaziyaları // AMEA Naxçıvan Bölməsi Xəbərlər, Təbiət və texniki elmlər seriyası, Naxçıvan: Tusi, 2011, № 4, səh. 178-182. 3. Yolçuyev Y.Y., Məmmədov S.Ə. Abşeronda ev toyuqlarının eymeriozları və qarışıq invaziyalar. Zoologiya institutunun əsərləri, XXVIII cild, Bakı, "Elm", 2006, səh. 912 - 917. 4. Özlem O., Kamile B. Van yöresi tavuklarında paraziter fauna tesbiti// Türkiye Parazitoloji Dergisi, 2009, c. 33, № 22, səh.162-164. 5 Гапанов. С.П. Паразитические нематоды : Учебное пособие, Воронеж, ВПУ, 2004, стр. 75. 6. Лимаренко А., Дубров И. Болезни сельскохозяйственных птиц. Санкт- Петербург, 2005, стр. 251-267. 7. Миронова А. А. Патологоанатомические изменения у цыплят при ассоциации эймериоз-капилляриоз-аскаридиоз. Сб.науч.трудов, посвященных 80-летию создания первой в России кафедры паразитологии имени академика К. И. Скрябина, Персиановка, 1997, стр. 79-81.

Изучение современной эпизоотической ситуации распространения инвазионных болезней домашних кур в азербайджане

С.А.Мамедова

В статье излагается результаты инвазионных болезней в фермерских птицеводческих хозяйствах Шемахинского района. Было выявлено экстенсивность и интенсивность ассоциативной инвазии при эймериозе, аскаридиозе и гетеракидозе домашних кур в хозяйствах Шемахинского района. Исследованиями было выявлено, что распространение эймерий, аскарид и гетеракис паразитирующих у домашних кур, степень зараженности ассоциативной инвазией зависит от возрастных особенностей птиц и времени года.

Ключевые слова: птица, хозяйство, возраст, сезон, гельминтозы, эймериоз, исследование, зараженность

Learn of modern epızootıc sıtuatıon spreadıng of ınvasıon bırds ın azerbaıjan

S.A.Mammadova

In the article deal with research work for invasion in poultry farm of Shamakhy. In the territories of Shamakhy was determined the extensiveness and intensity of associative infection of poultry eymeriosis, ascaridiosis and geterakidosis. In farms have been investigated parasites in birds spreading of eymeriya, askarid and hetarikis, dependence on the age of the birds with assotiative invasion.

Keywords: bird, farm, age, season, helmintosis, eymeriosis, inspection, contamination